

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Identifikasi Variabel Penelitian

Menurut Setyosari (2010 : 126) segala sesuatu yang akan menjadi objek pengamatan dalam penelitian. Variabel ini terbagi menjadi dua yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

1. Variabel Bebas

Variabel bebas adalah variabel yang nilainya tidak tergantung pada variabel lainnya, dalam penelitian ini ada tiga variabel bebas (X) yaitu:

a. Panjang Tungkai (X_1)

Hadi Marwanto (2007: 26) menjelaskan bahwa panjang tungkai adalah jarak vertikal antara telapak kaki sampai dengan pangkal paha yang diukur dengan cara berdiri tegak. Tungkai sebagai anggota gerak bawah berfungsi sebagai penopang gerak anggota tubuh bagian atas, serta penentu gerakan baik dalam berjalan, berlari, melompat maupun menendang.

b. Kecepatan Lari (X_2)

Menurut Zafar (2010:02) kecepatan adalah hasil kecepatan gerakan dari kontraksi otot secara cepat dan kuat (powerfull) melalui gerakan yang halus (smooth) dan efisien (efficient).

c. Kekuatan Otot Tungkai (X_3)

Kekuatan otot tungkai diperlukan untuk melakukan lompatan dalam perlombaan lompat jauh gaya jongkok. Gerakan melompat merupakan gerakan yang bersifat eksplosif. Untuk menghasilkan lompatan yang baik sangat diperlukan kekuatan dari otot-otot yang terlibat gerakan tersebut.

2. Variabel Terikat

Variabel terikat adalah variabel yang nilainya bergantung pada variabel lainnya, dalam penelitian ini variabel terikat adalah hasil lompat jauh gaya jongkok (Y).

B. Teknik dan Pendekatan Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Arikunto (2010: 90) mendefinisikan “desain penelitian adalah rencana atau rancangan yang dibuat oleh peneliti sebagai acuan-ancuan kegiatan yang akan dilaksanakan”. Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif.

Sedangkan pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Jadi dalam penelitian ini tidak menggunakan perlakuan terhadap variabel penelitian melainkan mengkaji fakta-fakta yang telah terjadi dan pernah dilakukan oleh subyek penelitian.

Rancangan penelitian adalah merupakan suatu kerangka dasar dari pemikiran-pemikiran yang ada, tentang bagaimana tempat atau lokasi penelitian diatur, permasalahan yang ada harus didekati, bagaimana data

yang dikemukakan dalam penelitian. Penelitian ini bermaksud menguji hubungan panjang tungkai, kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai dengan kemampuan lompat jauh gaya jongkok siswa Kelas V SDN 1 Gador Kecamatan Durenan Kabupaten Trenggalek.

2. Teknik Penelitian

Teknik penelitian yang akan digunakan penulis untuk penelitian ini adalah metode penelitian Kuantitatif Korelasional. Menurut (Azwar : 2010) penelitian korelasional bertujuan untuk menyelidiki sejauh mana variasi pada suatu variabel berkaitan dengan variasi pada satu atau lebih variabel lain, berdasarkan koefisien korelasi. Dari Penelitian ini dapat memperoleh informasi mengenai taraf hubungan yang terjadi, bukan mengenai ada-tidaknya efek variabel satu terhadap variabel yang lain.

Penelitian korelasional kuantitatif merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara dua atau beberapa variabel (Arikunto: 2010). Penelitian dengan pendekatan kuantitatif adalah penelitian menggunakan pendekatan yang data-datanya numerikal dan diolah dengan menggunakan metode statistik.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 1 Gador Kecamatan Durenan Kabupaten Trenggalek. Penelitian akan dilaksanakan pada bulan Juli sampai bulan Desember 2019.

2. Waktu

Untuk waktu pelaksanaan peneliti susun dalam table sebagai berikut.

Tabel 3.1
Rencana Waktu penelitian

| No | Kegiatan | Waktu | | | | | |
|----|---------------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | Jul | Ags | Sep | Okt | Nov | Des |
| 1 | Penyusunan Proposal | | | | | | |
| 2 | Penyusunan Bab 1 | | | | | | |
| 3 | Penyusunan Bab II | | | | | | |
| 4 | Penyusunan Bab 3 | | | | | | |
| 5 | Penelitian | | | | | | |
| 6 | Pengambilan data | | | | | | |
| 7 | Penyusunan Bab IV | | | | | | |
| 8 | Penyusunan Bab V | | | | | | |
| 9 | Ujian dan revisi | | | | | | |

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi penelitian adalah keseluruhan subyek penelitian (Suharsimi Arikunto, 2006: 130). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa

siswi kelas V SDN 1 Gador Kecamatan Durenan Kabupaten Trenggalek sebanyak 18 siswa. Alasan peneliti mengambil populasi tersebut karena mereka belajar di kelas yang sama, sekolah yang sama dan usia sama-sama di bawah 13 tahun.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Suharsimi Arikunto, 2006: 131). Teknik pengambilan sampel atau teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah “Total Sampling”. Menurut Sugiyanto (1995: 90) *Total Sampling* adalah pengambilan sampel penelitian secara keseluruhan dari jumlah populasi yang ada dijadikan sasaran penelitian. Didalam penelitian ini peneliti mengambil sampel seluruh siswa putra kelas V SDN 1 Gador Kecamatan Durenan Kabupaten Trenggalek sebanyak 20 siswa.

E. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

Menurut Arikunto (2013: 265) dijelaskan bahwa metode pengumpulan data merupakan cara yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya. Lebih lanjut dikatakan oleh Arikunto (2010 : 265) bahwa untuk memperoleh data data yang diinginkan sesuai dengan tujuan peneliti sebagai bagian dari langkah pengumpulan data merupakan langkah yang sukar karena data data yang salah akan menyebabkan kesimpulan-kesimpulan yang ditarik akan salah pula.

Pengumpulan data dilakukan melalui pemberian tes dan pengukuran melalui metode survey dengan pendekatan one shoot model, yaitu peneliti mengamati secara langsung pelaksanaan tes dan pengukuran di lapangan.

1. Panjang Tungkai

Untuk mengukur panjang tungkai dengan cara mengukur dari telapak kaki sampai pinggul pada tulang yang menonjol pada pinggang dari (Ismaryati 2006: 82)

a. Alat dan perlengkapan

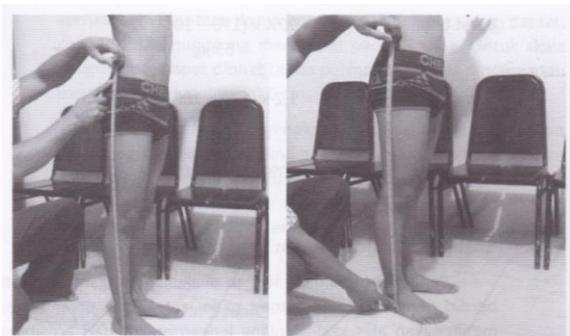
- 1) Tempat yang rata
- 2) *Roll meter*
- 3) Blangko dan alat tulis

b. Petugas

- 1) Dua orang pengukur
- 2) Seorang pencatat

c. Pelaksanaan

- 1) Testi berdiri tegak tanpa alas kaki, pandangan lurus ke depan dan kedua kaki lurus.
- 2) Tester mengukur panjang kaki mulai dari telapak kaki sampai pinggang pada tulang yang menonjol.
- 3) Setelah diukur, kemudian dicatat dalam satuan centimeter cm.



Gambar 3.1
Pengukuran panjang tungkai
(Sumber : *Fenanlampir, 2015 :34*)

2. Kecepatan lari

Instrumen yang digunakan untuk mengukur kecepatan lari adalah tes lari cepat dengan jarak 30 meter dengan satuan waktu (detik) dengan mengacu pada Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (2010: 5-19), yaitu sebagai berikut.

a. Tujuan :

Tes ini bertujuan untuk mengukur kecepatan

b. Alat dan fasilitas:

- 1) Lintasan yang lurus, datar, rata, tidak licin, berjarak 30 meter, dan masih mempunyai lintasan lanjutan
- 2) Bendera start
- 3) Peluit
- 4) Tiang bendera
- 5) Stopwatch
- 6) Serbuk kapur
- 7) Alat tulis

c. Petugas tes:

- 1) Petugas keberangkatan

2) Pengukur waktu merangkap pencatat hasil

d. Pelaksanaan:

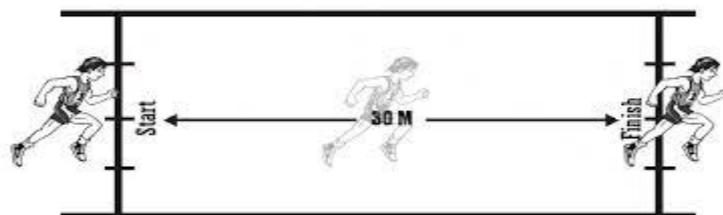
- 1) Testi yang berjumlah 18 siswa
- 2) Peserta berdiri di belakang garis start
- 3) Pada aba-aba “Siap”, peserta mengambil sikap start berdiri, siap untuk lari

Tabel 3.2 klasifikasi kecepatan lari 30 meter

| No | Klasifikasi | Prestasi (detik) |
|----|---------------|------------------|
| 1 | Baik sekali | 3.58-3.91 |
| 2 | Baik | 3.92-4.34 |
| 3 | Sedang | 4.35-4.72 |
| 4 | Kurang | 4.73-5.11 |
| 5 | Kurang sekali | 5.12-5.50 |

Sumber: Fenanlampir, 2015 : 132

Gambar 3.2



Tes kecepatan lari 30 meter
(sumber : Fenanlampir, 2015)

3. Tes Kekuatan Otot Tungkai



Gambar 3.3
Tes pengukuran kekuatan tungkai
(sumber : <http://ibuguruolahraga.blogspot.com/2016/02/tes-kekuatan-otot-tungkai.html>)

a. Tujuan:

Untuk mengukur kekuatan otot tungkai

b. Alat yang digunakan antara lain :

Leg dynamometer, Blangko tes, Alat tulis

c. Pelaksanaan:

Peserta tes berdiri di atas back and leg dynamometer. Tali rantai pada alat diatur sesuai dengan posisi setengah jongkok dengan punggung tetap tegak lurus. Kedua lutut bengkok dan rantai diletakan di antara kedua tungkai, tangan memegang alat lurus ke bawah. Alat ditarik menggunakan kekuatan otot tungkai tanpa menggunakan bantuan otot tangan dan otot punggung. Tes ini dilakukan sebanyak dua kali. Penilaian: Skor terbaik dari dua kali percobaan akan dicatat sebagai skor dalam satuan kg, dengan tingkat ketelitian 0,5 kg.

Tabel 3.3 klasifikasi kekuatan otot tungkai

| No | Klasifikasi | Prestasi (Kg) |
|----|-------------|---------------|
| 1 | Baik sekali | ➤ 259 |
| 2 | Baik | 187.50-159.50 |

| | | |
|---|---------------|---------------|
| 3 | Sedang | 127.50-187.50 |
| 4 | Kurang | 84.50-127.50 |
| 5 | Kurang sekali | Sd < 84.50 |

Sumber : Fenanlampir, 2015 : 125

4. Tes lompat jauh gaya jongkok

Instrumen penelitian yang digunakan untuk tes gerak lompat jauh gaya jongkok adalah penilaian berskala (rating scales). Penilaian berskala ini dibuat dengan langkah-langkah sebagai berikut analisis skala penilaian, analisis format skala penilaian.

a. Analisis skala penilaian

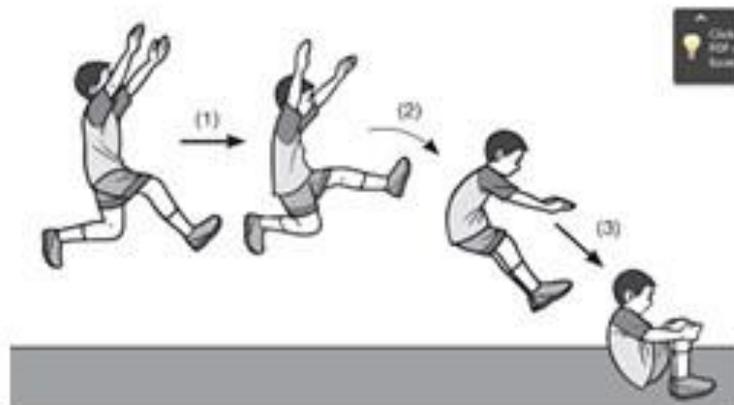
Untuk mengukur perubahan perilaku terampil sebagai akibat dari latihan, dilakukan penilaian berskala melalui hasil observasi performa. Berdasarkan hasil observasi performa keterampilan gerak seseorang dapat diamati, diteliti selanjutnya dicatat dan dimaknai. Penilaian berskala ini dinyatakan dalam kategori data nominal yang diubah menjadi data interval.

Melalui cara ini dapat ditafsirkan tentang kemajuan, kemandegan atau kemunduran hasil belajar keterampilan gerak seseorang dalam jangka waktu tertentu. Untuk menetapkan skala penilaian (rating scale) dari instrument ini, dibuat rentang nilai atau skor dari angka 1 (satu) sampai angka 5 (lima). Angka 1 (satu) menunjukkan nilai kurang sekali (KS), angka 2 (dua) menunjukkan nilai kurang (K), angka 3 (tiga)

menunjukkan nilai sedang (S), angka 4 (empat) menunjukkan nilai baik (B), dan angka 5 (lima) menunjukkan nilai baik sekali (BS).

b. Analisis format skala penilaian

Komponen penguasaan keterampilan gerak teknik lompat jauh gaya jongkok siswa SD yang diobservasi, terdiri dari: 1) Fase Awalan, 2) Fase Tolakan, 3) Fase Melayang, 4) Fase Pendaratan.



Gambar 3.4
Lompat jauh gaya jongkok
(sumber : <https://www.dosenpendidikan.co.id/lompat-jauh>)

Tujuan : untuk mengukur hasil lompat jauh.

Alat yang digunakan antara lain : Meteran, Bak pasir, Blangko tes.

Pelaksanaan hasil lompat jauh : Pengukuran dilakukan dari titik 0 (balok lompatan) ke titik pendaratan, setelah itu pengukur akan mencatat hasil yang telah di ukur.

Penilaian : Siswa melakukan lompat jauh gaya jongkok 3 kali pengulangan, nilai yang di ambil adalah nilai yang paling besar.

F. Teknik Analisis Data

Kegiatan analisis data dalam penelitian ini dilakukan ketika seluruh data terkumpul. Menurut Sugiyono (2010: 207) “kegiatan dalam analisis data yaitu mengelompokan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan menguji hipotesis”.

Teknik analisa data yang dipergunakan adalah teknik analisa data kuantitatif, untuk menguji hubungan antar variabel dengan menggunakan perhitungan statistik. Sesuai dengan itu, maka penjelasan hubungan kausal berdasarkan data dan fakta aktual yang dikumpulkan, disusun, diklasifikasikan, dan dianalisa serta diinterpretasikan dengan distribusi persentase pada tabel sebagai dasar untuk menyimpulkan hubungan antar variabel tersebut. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan bantuan program *SPSS 21 for Windows*. Metode pengujian statistik yang digunakan adalah sebagai berikut.

1. Uji Prasyarat

Menurut Sujianto (2010: 77) menjelaskan bahwa sebelum analisis regresi dilaksanakan, terlebih dulu data harus lolos dari uji prasyarat yang terdiri dari uji normalitas dan uji asumsi klasik (meliputi: uji multikolinearitas, uji autokorelasi dan uji heteroskedastisitas). Berdasarkan penjelasan di atas, maka hal-hal yang perlu dilaksanakan sebelum analisis linier berganda dalam penelitian ini adalah uji prasyarat yang meliputi: uji normalitas, uji multikolinearitas, uji autokorelasi dan uji heteroskedastisitas dengan penjelasan sebagai berikut.

a. *Uji Normalitas*

Sujianto (2010 : 78) mengemukakan uji normalitas bertujuan untuk menguji terdistribusi normal atau tidaknya sebuah model regresi, yakni residu dari variabel dependen, variabel independen atau keduanya. Model regresi yang baik adalah distribusi data normal atau mendekati normal, untuk mengetahuinya dapat diamati dengan menggunakan *Normal P-Plot* dan *One Sample Kolgomorov- Smirnov Test*.

Pada pengamatan dengan *Normal P-Plot*, jika data penelitian bersebaran di sekitar garis diagonal, maka dapat diasumsikan model regresi tersebut berdistribusi normal dan lolos uji normalitas. Pada pengamatan dengan *One Sample Kolgomorov- Smirnov Test*, model regresi berdistribusi normal dan lolos uji normalitas dengan ketentuan nilai *Kolgomorov-Smirnov Test* dan nilai *Asymp.sig. (2-tailed)* lebih besar dari 0.05 (taraf signifikansi dalam penelitian ini).

b. *Uji Linieritas*

Uji linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang kita miliki sesuai dengan garis linier atau tidak (apakah hubungan antar variabel yang hendak dianalisis mengikuti garis lurus atau tidak). Jadi peningkatan atau penurunan kuantitas disalah satu variabel akan diikuti secara linier oleh peningkatan atau penurunan kuantitas divariabel lainnya (linier = garis lurus). Linieritas adalah sifat hubungan yang linier antar variabel, artinya setiap perubahan yang terjadi pada satu variabel akan diikuti perubahan dengan besaran yang sejajar pada variabel lainnya. Gunakan output ANOVA, bila $p > 0,05$ maka model regresi tersebut linier.

a. Uji Linieritas

Uji linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang kita miliki sesuai dengan garis linier atau tidak (apakah hubungan antar variabel yang hendak dianalisis mengikuti garis lurus atau tidak). Jadi peningkatan atau penurunan kuantitas disalah satu variabel akan diikuti secara linier oleh peningkatan atau penurunan kuantitas divariabel lainnya (linier = garis lurus). Linieritas adalah sifat hubungan yang linier antar variabel, artinya setiap perubahan yang terjadi pada satu variabel akan diikuti perubahan dengan besaran yang sejajar pada variabel lainnya.

2. Regresi Linier Berganda

Menurut Arikunto (2010:339) meyakini bahwa “analisis regresi berganda adalah analisis tentang hubungan antara satu *dependen variabel* dengan dua atau lebih *independen variabel*”. Analisis ini digunakan untuk mencari Apakah ada pengaruh prestasi belajar kewirausahaan dan lingkungan keluarga terhadap minat berwirausaha mahasiswa program studi pendidikan ekonomi semester VI STKIP PGRI Tulungagung tahun akademik 2016/2017. Penelitian ini menggunakan *SPSS*, sedangkan apabila secara manual menggunakan *regresi linier berganda*.

Rumus persamaan regresi linier berganda sebagai berikut.

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 \quad (\text{Arikunto 2010: 339})$$

Keterangan:

Y : Variabel Terikat (Minat Berwirausaha)

a : Konstanta

b_1 b_2 : Koefisien regresi dari variabel bebas

X_1 : Variabel Bebas 1 (Prestasi Belajar Kewirausahaan)

X_2 : Variabel Bebas 2 (Lingkungan Keluarga)

3. Uji Hipotesis

Langkah selanjutnya dalam melakukan analisis data, yaitu dengan melakukan pengujian hipotesis, uji hipotesis yang dilakukan yaitu pengujian secara parsial dan simultan, dengan penjelasan sebagai berikut.

a. Uji t (Uji Parsial)

Digunakan untuk menguji pengaruh variabel–variabel bebas secara individu/parsial terhadap variabel terikat, rumus uji t yang digunakan sesuai buku Riduwan dan Akdon (2010: 125)

$$t_{\text{hitung}} = \frac{r1 \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Untuk melihat t tabel digunakan rumus sebagai berikut.

$$n = \text{ju} \quad \boxed{dn = n-1}$$

Langkah selanjutnya dengan dengan membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} dengan taraf signifikansi 5% (0,05). Taraf signifikansi adalah kesalahan dalam menerima atau menolak hipotesis. Dapat ditarik kesimpulan apakah hipotesis nol (H_0) atau hiotesis alternatif (H_a) tersebut diterima atau ditolak. Keterangan atau kriteria untuk penerimaan dan penolakan suatu hipotesis adalah:

- Jika nilai $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$, maka nilai hipotesis nol (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_a) ditolak.
- Jika nilai $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$, maka nilai hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima.

b. Uji F (Uji Simultan)

Untuk mengetahui pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat secara simultan, maka dilanjutkan uji F. Rumus yang digunakan sebagai berikut : (Riduwan dan Akdon, 2010: 124)

$$\boxed{F_{\text{hitung}} = \frac{R^2 / k}{(1-R)/(n-k-1)}}$$

Riduwan dan Akdon (2010:128)

Keterangan :

F_{hitung} : nilai f yang dihitung

R^2 : nilai koefisien

n : jumlah data

k : jumlah variabel *independen* (bebas)

Langkah selanjutnya adalah dengan cara membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} dengan taraf signifikansi 5% (0,05). Taraf atau tingkat signifikansi adalah kesalahan dalam menerima atau menolak hipotesis.